

Original-Mitteilungen.

Die Herren Autoren sind für den Inhalt ihrer Publikationen selbst verantwortlich und wollen alles Persönliche vermeiden.

Neue und bekannte Chironomiden und ihre Metamorphose

von Prof. Dr. J. J. Kieffer, Bitsch, und Dr. A. Thienemann, Gotha.

(Mit 58 Abbildungen.)

I. Neue und bekannte Chironomiden

von Prof. Dr. Kieffer, Bitsch.

(Mit 16 Abbildungen.)

(Fortsetzung aus Heft 1.)

1. *Psectrocladius extensus* n. sp.

♂. Kopf und Thorax schwefelgelb; Abdomen bräunlichgelb, oben und unten mit breiten braunen Querbinden, welche nur schmale Ränder frei lassen; Schwinger weiss; Beine schmutzigweiss, Gelenke und letztes Tarsenglied dunkler; drei Rückenstriemen, deren mittlere durch eine Linie geteilt ist, Metanotum und Sternum schwarz; Endglied der Fühler dunkelbraun. Augen oben verschmälert, um mehr als ihre Länge getrennt. Palpen mässig lang; 1. Glied wenig länger als dick; 2. und 3. drei- bis viermal so lang wie dick; 4. schmaler und kaum so lang wie das vorletzte. Fühler 5-gliedrig; 2. Glied mit 2 Haarwirteln, doppelt so lang wie das 3., mitten stark eingeschnürt; 3. elliptisch, um die Hälfte länger als dick, mit einem Haarwirtel, welcher fast dreimal so lang wie die Dicke des Gliedes ist; 4. walzenrund, doppelt so lang wie das 3., mit 2 Haarwirteln; 5. fast walzenrund, an beiden Enden schwach verschmälert, kaum kürzer als das vorletzte. Flügel fein punktiert; Adern braun, distaler Abschnitt der 4., 5., 6. und 7. blass; 2. Längsader, an ihrer Mündung, der 1. etwas mehr genähert als der 3.; diese von der Costa etwas überragt, der Flügelspitze etwas näher als die 4. Längsader; Querader schräg, kaum proximal von der Gabelung der Posticalis in die 4. mündend. Vordere Tibien doppelt so lang wie der Metatarsus; 4. Tarsenglied so lang wie das 5., dreimal so lang wie dick; Empodium fadenförmig, kürzer als die Pulvillen; diese gross, fast kreisrund ausgebreitet, wenig kürzer als die Krallen hintere Tibien mit einem dichten Kamm. Abdomen $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Thorax; Lamellen länglich. Körper plump. Länge: 5—6 mm. — Insel Rügen (Dr. Thienemann); Hamburg, im April. (Georg Ulmer).

2. *Psectrocladius juliformis* n. sp.

♂. Dottergelb; Fühler, Taster, drei Rückenbinden, Metanotum, Mesosternum, zwei kleine Flecken auf den Pleuren, breite Querbinden des Abdomens schwarzbraun; Schwinger gelb; Lamellen und Oberseite des letzten Tergites braun. Augen oben nicht verschmälert, um mehr als ihre Länge voneinander getrennt. Taster lang; 2. und 3. Glied doppelt so lang wie das 1., dreimal so lang wie dick; 4. schmaler und um die Hälfte länger als das 3. Das 2. Fühlerglied wenig länger als das 3., oben kaum verschmälert, mitten nicht eingeschnürt, hyaline Fortsätze sehr schmal; 3. Glied doppelt so lang wie dick, fast walzenförmig. Flügel fein punktiert; Geäder wie bei voriger, die 4. Längsader ist aber der Flügelspitze näher als die 3. Mittlere und hintere Femora am distalen Ende ausgeschnitten und mit einem spitzen Zahn;

vordere Tibien um $\frac{1}{3}$ länger als der Metatarsus; 5. Glied dreimal so lang wie dick; Empodium fadenförmig, etwas länger als die fadenförmigen Pulvillen; hintere Tibien mit einem dichten Kamm. Körperlänge: 1,5 mm. — Lothringen, Bitsch, im Mai.

Dactylocladius Kiefl.

Flügelfläche unbehaart, nur mit der gewöhnlichen Querader. Vordere Tibien länger als der Metatarsus; Empodium fadenförmig, ventral behaart; Pulvillen fehlend. Palpen viergliedrig. Augen kahl. Basales Zangenglied mit einem sehr kurzen Anhang; das distale einfach. Hierzu gehören folgende Arten.

5

1. Distales Zangenglied dreieckig, am distalen Ende am breitesten und abgestutzt; Körper grösstenteils schwarz oder schwarzbraun 2.
- Distales Zangenglied länglich, an beiden Enden schmaler; Körper grösstenteils gelb oder weisslich 3.
2. Fühlerendglied doppelt so lang wie die 13 vorhergehenden Glieder zusammen; die Querader liegt der Gabelung der Posticalis gegenüber, kaum proximal von der Mündung der Hilfsader *D. barbicornis* Zett. *)
- Fühlerendglied so lang wie die 12 vorigen zusammen; Querader etwas proximal von der Gabelung der Posticalis und weiter vor der Mündung der Hilfsader liegend . 1. *D. pectinatus* n. sp.
3. Flügel unpunktiert 2. *D. nudipennis* n. sp.
- Flügel punktiert, die Punkte bei starker Vergrösserung als kleine Bristchen erscheinend 3. *D. setiger* n. sp.

6

1. Fühlerglieder 4—6 flaschenförmig; die Querader liegt der Gabelung der Posticalis gegenüber; Körper grösstenteils schwarz *D. barbicornis*
- Fühlerglieder 4—6 nicht flaschenförmig; Querader deutlich proximal von der Gabelung der posticalis liegend 2.
2. Körperfarbe vorherrschend schwarzbraun; 2. Fühlerglied mitten eingeschnürt, 4. und 5. an beiden Enden stark verschmälert 4. *D. haesitans* n. sp.
- Körper grösstenteils gelb oder weisslich 3.
3. Fühler 7-gliedrig; die 2 vorletzten Glieder 3mal so lang wie dick, zusammen länger als das Endglied . 3. *D. setiger* n. sp.
- Fühler 6-gliedrig; die 2 vorletzten Glieder nicht 2mal so lang wie dick, zusammen viel kürzer als das letzte . . . 4.
4. Mesonotum mit 3 rostroten Längsbinden; Flügel punktiert 5. *D. fuscimanus* n. sp.
- Mesonotum mit 3 schwarzbraunen Längsbinden; Flügelfläche unpunktiert 2. *D. nudipennis* n. sp.

1. *Dactylocladius pectinatus* n. sp.

(Fig. 13.)

3. Schwarzbraun; Schwinger bräunlichweiss. Fühler 14 gliedrig; 3.—4. Glied etwas quer, die folgenden deutlich länger als dick; 14. zu-

*) Wegen der Gestalt der Zange gehört diese Art vielleicht in die Gattung *Camptocladius*.

gespitzt, so lang wie die 12 vorigen zusammen. Flügel fein punktiert; Mündung der Hilfsader weit distal von der Gabelung der Posticalis liegend, diese kaum distal von der schiefen Querader; Mündung der 2. Längsader doppelt so weit von der 3. als von der 1. entfernt;

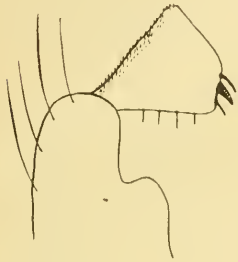


Fig. 13.

Mündung der Cubitalis von der Costa nicht überragt, von der Flügelspitze 2 mal so weit entfernt als die Discoidalis. Beine ohne lange Behaarung; Vordertibien um die Hälfte länger als der Metatarsus; 4. Glied um die Hälfte länger als das 5., dieses 4 mal so lang wie dick; Empodium kürzer als die Krallen. Kamm der Hintertibien aus 12—15 Stacheln zusammengesetzt. Distales Zangenglied dreieckig, am Distalende abgestutzt und am breitesten, an der inneren Ecke ausgeschnitten und mit einem kleinen schwarzen Zahn, gestalten wie in Fig. 13. — Insel Rügen (Dr. Thienemann).

2. *Dactylocladius multipennis* n. sp.

♂ 3. Weisslich, Thorax beim ♂ gelb; Fühler und Beine hellbraun; Schwinger weiss, Fleck auf den Pleuren, Mitte des Sternum, drei breite Binden des Mesonotum, deren mittlere hinten, die seitlichen vorn abgekürzt sind, und Hinterrücken schwarzbraun; Scutellum des ♂ bräunlich; Abdomen des ♂ oberseits aschgrau. Augen nierenförmig, oben um ihre ganze Länge getrennt. Taster lang, 4gliedrig; 2. und 4. Glied 5—6 mal so lang wie dick, 3. etwas kürzer; 1. kurz, 2 mal so lang wie dick. Fühler des ♂ kürzer als die Taster, 6gliedrig; 2. Glied walzenförmig, 2 mal so lang wie dick, um die Hälfte länger und etwas dicker als das 3.; 3.—5. ziemlich walzenförmig, etwa 2 mal so lang wie dick; 6. Glied länger als die drei vorigen zusammen, an beiden Enden wenig verschmälert; Haarwirtel des 2.—5. Gliedes 2—3 mal so lang wie die Dicke des Gliedes. Fühler des ♂ 14gliedrig, mit angedrücktem, schwarzbraunem Busch; 2. Glied doppelt so lang wie dick, seine Behaarung reicht bis zur Basis des 14. Gliedes; 3. und 4. Glied etwas quer; 5. und 6. so lang wie dick; 7.—13. allmählich länger, das 13. wenigstens um die Hälfte länger als dick; 14. so lang wie die 12 vorigen zusammen. Flügel unpunktiert, bewimpert; Mündung der 2. Längsader doppelt so weit von der Cubitalis als von der 1. Längsader entfernt; Cubitalis und obere Zinke der Posticalis gleichweit von der Flügelspitze entfernt; 4. Längsader fast in die Flügelspitze mündend; Gabelung der Posticalis deutlich distal von der Querader liegend. Hintertibien mit einem dichten, aus gelben Stacheln bestehenden Kamm; vordere Femora des ♂ ober- und unterseits bewimpert; Hintertibien mit Haaren, welche doppelt so lang wie die Dicke der Tibien sind; vordere Tibien um $\frac{1}{4}$ länger als der Metatarsus; 4. Glied noch 11 mal so lang wie dick; 5. halb so lang wie das 4.; Krallen länger als das fadenförmige Empodium. Basalglied der Zange mit einem kurzen, unbehaarten Anhang; Endglied schwach bogig, an beiden Enden etwas dünner als in der Mitte, am distalen Ende mit einem braunen Griffel Länge: 3—3,5 mm. — Thüringen (Dr. Thienemann).

3. *Dactylocladius setiger* n. sp.

(Fig. 14.)

♂. Weissgelb; Scheitel braun; Schwinger weiss; Fühler braun; Thorax oberseits schwarzbraun, mit 3 wenig deutlichen schwarzen Längsbinden; Sternum, ein Fleck auf den Pleuren schwarzbraun; Beine schmutzigweiss; breite Querbinden auf der Oberseite des Abdomens, Flecke unterseits, Zange des ♂ und Lamellen des ♀ braun; beim ♂ ist der Bauchfleck der Segmente länglich, zuerst linienförmig, dann allmählich breiter; ausserdem noch je ein Punkt am Hinderrand; beim ♀ sind die Bauchflecke viereckig. Augen nierenförmig, oben um mehr als ihre Länge getrennt. Taster 4 gliedrig; Endglied wenigstens doppelt so lang wie das 3.; dieses 3—4 mal so lang wie dick, dem 2. gleich. Fühler des ♀ 7 gliedrig; 2. und 3. Glied walzenförmig, doppelt so lang wie dick; 4.—6. in der Mitte kaum dicker als an beiden Enden, 3 mal so lang wie dick; Haarwirtel 4—5 mal so lang wie die Dicke des Gliedes, wenigstens 3 mal so lang wie die zugespitzten glashellen Lamellen; Endglied um die Hälfte länger als das 6., an beiden Enden schwach verschmälert. Fühler des ♂ 14 gliedrig; 3.—13. Glied wenig breiter als lang; 14. um die Hälfte länger als die 12 vorigen zusammen, distal spindelförmig. Flügelfläche punktiert; bei starker Vergrösserung erscheinen die Punkte als kleine Borsten; 1. Längsader vom Flügelgrunde ab, 3. von ihrem Grunde bis zur Mündung und Costalis mit starken Borsten; Costalis die Cubitalis stark überragend; Mündung der 2. Längsader von der 1. und 3. gleichweit entfernt; Mündung der 3. der Flügelspitze fast so nahe wie die 4.; Gabelung der Posticalis kaum distal von der Querader liegend; Flügel des ♀ vor dem hinteren Viertel des Abdomens aufgehörend. Hintertibien mit langem Kamm; Vordertibien des ♀ um $\frac{1}{3}$ länger als der Metatarsus; 4. Glied 5—6 mal so lang wie dick, wenig länger als das 5.; Krallen wenig länger als das fadenförmige Empodium. Lamellen des ♀ von der Seite gesehen, quer; distales Zangenglied des ♂ weniger schlank wie bei voriger Art, aber von gleicher Form, dorsal gewölbt, ventral ausgehöhlt, am Ende mit einem kurzen



Fig. 14.

schwarzen Griffel. (Fig. 14.) Länge: 3—4 mm. — Insel Rügen (Dr. Thienemann).

4. *Dactylocladius haesitans* n. sp.

♀. Schwarzbraun; Fühler bräunlichgelb, 1. Glied schwarz; Beine und Abdomen schmutzig braungelb, letzteres oberseits und unterseits mit breiten Querbinden. Augen oben weit abstehend. Taster 4 gliedrig; Endglied 4—5 mal so lang wie dick um die Hälfte länger als das 3.; 2. dem 3. gleich, doppelt so lang wie das 1. Fühler 6 gliedrig; 2. Glied so lang wie das 5., in der Mitte eingeschnürt, mit 2 Haarwirteln; 3.—5. allmählich länger werdend, in der Mitte dicker als an beiden Enden, das 5. 3 mal so lang wie dick; Haarwirtel 3 mal so lang wie die Dicke der Glieder; die priemlichen Lamellen kaum länger als die Dicke der Glieder; 6. Glied in den 3 Endvierteln allmählich verengt, fast doppelt so lang wie das 5. Flügel fein punktiert; Mündung der 2. Längsader von der 3. fast doppelt so weit wie von der 1. entfernt; 3. von der Costalis überragt, weit vor der Flügelspitze mündend; 4. fast

in die Flügelspitze mündend; Gabelung der Posticalis kaum distal von der Querader liegend; hintere Zinke der Posticalis hinter der Mitte mit einer kaum merklichen Biegung, somit den Uebergang zu *Camptocladius* bildend. Vordere Tibien um $\frac{2}{5}$ länger als der Metatarsus; 4. Glied 6 mal so lang wie dick, wenig länger als das 5.; Krallen kaum länger als das fadenförmige Empodium. Länge: 3,5 mm. — Insel Rügen (Dr. Th i e n e m a n n).

5. *Dactylocladius fuscimanus* n. sp.

♂. Kopf und Thorax schwefelgelb; Abdomen schmutzig gelb; Schwinger weiss; Mesonotum mit 3 rostroten Binden, deren mittlere durch eine Linie geteilt ist, die seitlichen hinten mit einer feinen schwarzen Spitze; Metanotum schwarz, mit einer hellen Längslinie; Mesosternum mit 2 rostbraunen Streifen; Beine und Fühler bräunlich, Taster dunkler. Augen weit abstehend. Taster 4 gliedrig; 2.—4. Glied allmählich länger werdend, 4. siebenmal so lang wie dick. Fühler 6 gliedrig; 2. Glied unter der Mitte schwach eingeschnürt, um die Hälfte länger als das 3., mit 2 Haarwirteln; 3.—5. fast ellipsoidal, um die Hälfte länger als dick; Borsten 4 mal so lang wie die Dicke der Glieder; die pflriemlichen Lamellen wenig länger als die Dicke der Glieder; Endglied so lang wie die 3 vorigen Glieder zusammen, fast walzenförmig. Flügel sehr fein punktiert; Mündung der 2. Längsader kaum weiter von der 3. als von der 1. entfernt; Mündung der 3. von der Costalis nicht überragt, der Flügelspitze etwas näher als die 4.; Gabelung der Posticalis kaum distal von der Querader liegend. Vordere Tibien um $\frac{1}{3}$ länger als der Metatarsus; 5. Tarsenglied 3—4 mal so lang wie dick, um $\frac{1}{3}$ kürzer als das 4.; Hintertibien mit gelbem Kaum; Krallen kaum länger als das fadenförmige Empodium. Länge: 4 mm. — Insel Rügen (Dr. Th i e n e m a n n).

Camptocladius.

Von *Dactylocladius* nur durch die in oder hinter der Mitte schwach gebogene hintere Zinke der Posticalis zu unterscheiden.

1. Körper gelb mit dunklen Zeichnungen . . . 1. *C. citellinus* n. sp.
- Körper schwarz oder schwarzbraun 2.
2. Hintertibien des ♂ mit langen Haaren, diese $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Dicke der Tibien 3.
- Hintertibien des ♂ ohne lange Behaarung; 3.—5. Fühlerglied des ♂ an beiden Enden stark verengt . . . 2. *C. fibialis* n. sp.
3. Letztes Fühlerglied des ♂ kaum länger als die 12 vorigen zusammen, distal nicht spindelförmig . . . 3. *C. brevistylus* n. sp.
- Letztes Fühlerglied des ♂ fast doppelt so lang wie die 12 vorigen zusammen, distal spindelförmig . . . 4. *C. longistylus* n. sp.

1. *Camptocladius citellinus* n. sp.

♂. Dottergelb; Scheitel, Antennen, Taster, 3 Längsbinden des Mesonotum, Metanotum mit Ausnahme einer gelben Mittellängslinie, 2 Flecke auf den Pleuren und das Sternum braun; Schwinger weiss; Beine bräunlich; Abdomen blassbraun, breiter Vorderrand des 1. Tergites, schmaler Hinterrand aller Tergite und Sternite sowie die breiten Seiten weisslich. Augen um mehr als ihre Länge abstehend. Endglied der Taster doppelt so lang wie das 3., dieses 3 mal so lang wie dick, kürzer als das 2.; 1. nicht 2 mal so lang wie dick. Fühler 6 gliedrig; 2. Glied doppelt so lang wie das 3. und etwas dicker, in der Mitte

eingeschnürt, mit 2 Haarwirteln; 3.—5. Glied walzenförmig, 3 mal so lang wie dick, ihr Haarwirtel 4 mal so lang wie ihre Dicke, die pfiemlichen Lamellen etwas länger als die Dicke der Glieder: Endglied an beiden Enden kaum schmaler, um $\frac{1}{3}$ länger als das 5. Glied. Flügel fein punktiert; 1. und 3. Längsader beborstet; Mündung der 2. Längsader doppelt so weit von der 3. als von der 1. entfernt; die Costalis überragt die 3. um die Länge der Querader; die Mündung der 3. Längsader ist von der Flügelspitze fast so weit als die distale Zinke der Posticalis entfernt; Gabelung der Posticalis kaum distal von der Querader liegend. Vordere Tibien um $\frac{2}{3}$ länger als der Metatarsus; 5. Tarsenglied um $\frac{1}{3}$ kürzer als das 4., viermal so lang wie dick; Empodium fadenförmig, halb so lang wie die Krallen; die 2 Sporen der mittleren und hinteren Tibien in der Mitte 2 zählig: Kamm der Hintertibien dicht und gelb. Lamellen des Abdomens von der Seite gesehen, höher als lang, halbmondförmig, am Distalende mit 4 langen Borsten. Länge: 3,5 mm. — Insel Rügen (Dr. Th i e n e m a n n).

2. *Camptocladius tibialis* n. sp.

♂. Schwarz; beim ♂ sind die Schwinger hellbraun, die Beine und das Abdomen schwarzbraun; beim ♀ sind die Schwinger weiss, die Beine und das Abdomen bräunlich oder schmutzigweiss. Augen um mehr als ihre Länge voneinander abgehend. Das 1. Tasterglied kurz; 2. und 3. viermal so lang wie dick; 4. um die Hälfte länger als das vorletzte. Fühler des ♂ 13 gliedrig; 3.—7. Glied etwas quer; 8.—12. schmaler, deutlich länger als dick; 13. kaum länger als die 11 vorigen zusammen, gleichdünn bis zum Ende. Fühler des ♀ 6 gliedrig; 2. Glied fast doppelt so lang wie das 4., mit 2 Haarwirteln, in der Mitte eingeschnürt; 3.—5. an beiden Enden stark verengt, das 3. und 4. doppelt so lang wie dick, das 5. dreimal so lang wie dick, ihr Haarwirtel viermal so lang wie ihre Dicke, die pfiemlichen Lamellen wenig länger als die Dicke der Glieder; Endglied fast so lang wie das 5. und 4. Glied zusammen, an beiden Enden wenig verschmälert. Flügel fein punktiert; die Mündung der 1. Längsader liegt der Mündung der proximalen Zinke gegenüber; die Mündung der 2. Längsader ist von der 3. Längsader um die Hälfte weiter als von der 1. entfernt; Costalis die 3. Längsader nicht überragend, von der Flügelspitze doppelt so weit als die 4. Längsader entfernt; Gabelung der Posticalis wenig distal von der Querader liegend. Beine ohne lange Behaarung; vordere Tibien um $\frac{2}{3}$ länger als der Metatarsus; 4. Glied um die Hälfte länger als das 5., dieses 3—4 mal so lang wie dick; Empodium fadenförmig und so lang wie die Krallen; Kamm der Hintertibien gelb. Proximales Zangenglied über der Mitte mit einem stumpfen Anhang; distales dreieckig, am Ende abgestutzt und an der inneren Ecke schwach ausgerandet und mit einem schwarzen Griffel. Länge: 3—3,5 mm. Bei einem abweichenden Exemplar waren die Fühler des ♂ 14 gliedrig, das 4. Tasterglied doppelt so lang wie das 3. und die 3. Längsader von der Costalis ziemlich weit überragt. — Insel Rügen (Dr. Th i e n e m a n n).

3. *Camptocladius brevistylus* n. sp.

♂. Schwarzbraun; Schwinger und Seiten des Abdomens hellbraun bis schmutzigweiss. Augen oben weit abgehend. Endglied der Taster fast doppelt so lang wie das 3. Glied; 2. und 3. drei- bis vier-

mal so lang wie dick; 1. kurz. Fühler 14 gliedrig; 3. Glied so lang wie dick; die 2 oder 3 folgenden fast doppelt so dick wie lang; die übrigen bis zum 13. kaum quer; Haarwirtel abstehend, so lang wie das 14. Glied; dieses kaum länger als die 12 vorigen zusammen, distal nicht spindelförmig verdickt. Flügel fein punktiert; Costalis die 3. Längsader kaum überragend; Mündung der 3. Längsader von der Flügelspitze so weit als die distale Zinke der Posticalis entfernt; Gabelung der Posticalis wenig distal von der Querader liegend. Vordertibien um $\frac{2}{3}$ länger als der Metatarsus; Haare der hinteren Tibien und Tarsen $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Dicke der Glieder; Sporn und Kamm wie bei *vitellinus*; Empodium so lang wie die Krallen. Basales Zangenglied mit einem stumpfen Anhang über der Mitte; das distale Glied dreieckig, kahl, nur dorsal fein anliegend behaart, am Ende abgestutzt, an der inneren Ecke mit einem schwarzen Griffel, unter welchem eine schwache Ausrandung sichtbar ist. Länge: 3 mm. — Insel Rügen, im April (Dr. Th i e n e m a n n).

(Fortsetzung folgt.)

Die Variabilität der Flügelfarbe bei *Psilura monacha* L. in Potsdam 1907, nebst einem Beitrag zur Bekämpfung der Mimikry-Theorie.

Von H. Auel, Potsdam.

(Schluss aus Heft 1.)

Ich möchte nun diese helle Form etwas näher beschreiben: Es waren nur ♂♂, welche den Albinismus zeigten, sie hatten nur noch Reste der Binden auf den Vorderflügeln. Ich habe nun aus 20 präparierten *monacha* ♂♂ eine Variationsreihe gesteckt, welche alle in diesem Jahre bei Potsdam vorgekommenen Formen veranschaulicht. Diese Variationsreihe beginnt mit einem bindenschwachen Tiere, welches noch kleine Reste der Binden am Vorder- und Hinterrande der Vorderflügel hat, die Hinterflügel sind noch heller als bei der Stammart, und die hellrote Färbung des Hinterleibs geht fast bis an den Thorax.

Diese Hellfärbung ist eine Erscheinung, welche ich für die sachliche Begründung der Farben-Evolution wichtig erachte, und benenne deshalb diese helle Form mit *Psilura monacha aberr. lutea*.

Dieser Albinismus spricht zu Ungunsten der Darwin'schen „natural selection“-Theorie, denn nach dieser sollen sich doch allmählich Wesen entwickeln, deren Aeusseres immer besser organisiert ist. Ich glaube nicht, dass der Albinismus im „Kampfe um das Dasein“ zum Siege führen wird, denn er bringt theoretisch Nachteile.

Nach meiner Ueberzeugung wird der Wert der Mimikry-Theorie entschieden überschätzt. Dieselbe stützt sich wohl auf ein umfangreiches Material, es wurde aber eigentlich nur kritisch im Glaskasten betrachtet, während die Erforschung der wahren Vorgänge im Naturhaushalte doch vernachlässigt wurde. Hat man schon von den Vorteilen etwas gehört, welche die schwarze Form des Birkenspanners in England theoretisch bringen musste?! —

St a n d f u s s vermutet, dass die äusseren Faktoren (klimatische Einflüsse) den Melanismus weniger förderten, wohl aber würde dieser